



148.328

P A T E N T E D E M O D E L O D E U T I L I D A D

por VEINTE AÑOS

a favor de D o n A n d r e s M A R R O I G L u n a ,
de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, calle de
Muntaner, número 260, p o r :

" ARO DE CIERRE PARA ENVASES "

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

1 El presente Modelo de Utilidad hace referencia a un aro
estudiado para retener y asegurar en la posición de cierre a las
tapas que se aplican a envases, especialmente envases metálicos,
y más especialmente envases de este tipo de tamaño pequeño o
5 mediano, tal como botes, bidones y similares.

 El aro de cierre que se preconiza, según se verá claramen-
te a continuación, destaca de manera especial por su economía y
sencillez, dado que puede ser obtenido de una sola pieza, con
intervención de un verdadero mínimo de mano de obra, utilizando
10 máquinas carentes de la menor complicación y a partir de un



simple fleje metálico continuo. Además, la colocación del aro sobre el envase cerrado no presenta tampoco ninguna complicación, y el grado de seguridad que se alcanza mediante el mismo en lo que respecta al efecto de retención de la tapa en la posición de cierre, resulta prácticamente absoluto; al propio tiempo cabe utilizar el aro como un sistema de precinto sumamente efectivo.

Por lo demás, la esencialidad forma de actuación y principales características y ventajas del aro que se preconiza, resultarán más fácilmente comprensibles a la vista de los dibujos adjuntos, en los que - en forma esquemática y, desde luego, sin carácter limitativo de ninguna clase - se ha representado un ejemplo concreto de realización práctica del mismo.

En estos dibujos:

La figura 1 es una vista en perspectiva del conjunto del aro de cierre.

La figura 2 es un corte transversal a mayor escala realizado según II-II de la figura 1.

La figura 3 es un corte longitudinal parcial, realizado según III-III de la figura precedente.

La figura 4 es un corte análogo al anterior, mostrando a las extremidades del aro convenientemente unidas entre sí, en la posición de cierre.

La figura 5 es una vista en perspectiva, mostrando al aro de cierre convenientemente situado en la posición de montaje, realizando la retención de una tapa en la posición de cierre sobre el correspondiente envase.

Y, finalmente, la figura 6 es un corte diametral del propio conjunto representado en la figura precedente.

Refiriendonos, pues, a estos dibujos:

El aro de cierre que se trata de reivindicar y proteger se



halla constituido por una pieza de fleje metálico 1, doblada describiendo aproximadamente una circunferencia (o, eventualmente, un óvalo, si es ésta la forma adoptada por la embocadura del envase a que se aplique el conjunto), dotada de una cierta
5 tendencia elástica a cerrarse y provista de una sección transversal en U, media caña o similar, dispuesta para cabalgar sobre los rebordes 2 y 3, previstos, respectivamente, en el borde superior de las paredes del envase 4, y en el borde libre de la tapa encajada a presión 5, abrazando a estos rebordes y manteniendolos aplicados uno contra otro, es decir, manteniendo y
10 asegurando a la tapa en la posición de cierre.

El aro abierto 1 referido se situa, pues, abrazando la embocadura del envase, y se cierra sobre sí mismo en esta posición, aprovechando los medios previstos a tal fin. Estos medios
15 se hallan constituidos, en primer lugar, por una lengüeta 6, prevista en una de las extremidades del aro, y obtenida del propio material por medio de dos simples escotaduras laterales simétricas 7-7' practicadas en la extremidad del aro. Por su parte, en la otra extremidad del aro, o, más exactamente, en las
20 proximidades de esta extremidad, se prevé una zona central deprimida o rehundida 8, concretamente conformando un plano inclinado, que termina en una abertura 9, situada aproximadamente en un plano radial con respecto al conjunto del aro.

En las condiciones expuestas, una vez convenientemente situado el aro sobre la embocadura del envase, abrazando los rebordes 2 y 3 y reteniendo consecuentemente a la tapa en la posición de cierre, bastará determinar el cierre del aro, en forma puramente manual, o a través de una acción de prensado ejercida con una maquinilla por demás perfectamente fácil de proyectar,
30 e inmovilizarlo en esta posición simplemente introduciendo la lengüeta 6 en la extremidad opuesta ya haciendola salir nueva-



5 mente al exterior a través de la abertura 9 y la zona deprimida 8. En esta posición, bastará levantar ligeramente la expresada lengüeta o, si se considera conveniente, doblarla en mayor o menor medida, rebatiéndola incluso sobre sí misma, para que todo el conjunto quede inmovilizado con toda seguridad en la posición de montaje. Eventualmente, cabe prever en la expresada lengüeta hendiduras u otras señales dispuestas en sentido transversal, que faciliten y guíen el correcto doblado de la misma, pudiendo incluso disponerse estos elementos de manera que confieran a la expresada lengüeta una cierta tendencia elástica a levantarse, en vistas a que el bloqueo en la posición de cierre se efectúe en forma automática sin necesidad de ninguna operación ulterior.

15 Se comprende que el aro descrito podrá ser fabricado en grandes series, a precios de coste realmente muy reducidos. Y se comprende también que las operaciones de colocación del aro en la posición de cierre, y de desmontaje del mismo en vistas a efectuar la apertura, no ofrecen la menor complicación ni dificultad. Cabe, por otra parte, calcular el acoplamiento entre
20 las dos extremidades del aro en la posición de cierre, todo de manera que las operaciones de cierre y apertura puedan repetirse tantas veces como se desee, como de forma que para llevar a cabo la apertura deba romperse o al menos dañarse considerablemente la lengüeta, con lo que el aro constituye al mismo tiempo
25 un eficaz sistema de precinto. A este último efecto, cabe también, evidentemente, prever cualquier elemento externo (etiqueta, hilo, etc.) que inmovilice a la referida lengüeta en la posición de montaje, y que deba ser roto al realizar la primera apertura del envase.

30 Interesa finalmente hacer constar que, merced a la forma preferentemente arqueada que adopta el aro de cierre, el mismo



desarrolla un efecto de resbalón sobre los rebordes que aprisiona, es decir, sobre los rebordes de la tapa y del envase, tendiendo a mantenerlos aplicados uno contra otro, y tendiendo consecuentemente a mantener la hermeticidad del cierre.

5 Resta ya únicamente hacer constar de una manera general y expresa que, como se comprende y es lógico, y aparte de las que han sido ya concretamente indicadas, en la realización práctica del aro de cierre que ha quedado descrito, cabrá introducir todas aquellas adiciones y modificaciones de detalle que no afecten a lo que constituye la esencialidad del registro que se solicita.

10

N O T A

SE REIVINDICA:

15 1 - Aro de cierre para envases, caracterizado por estar constituido de una sola pieza, a partir de un segmento de fleje doblada describiendo aproximadamente una circunferencia, dotada de una sección apropiada para ajustar sobre los rebordes apoyados uno contra otro previstos en el borde superior del envase y en la tapa que ajusta en el mismo, abrazando estos rebordes y tendiendo a mantenerlos aplicados uno contra otro, habiéndose previsto, de manera esencial, junto a una de las extremidades de la expresada pieza una zona central embutida, rematada en una abertura que queda situada en un plano aproximadamente transversal, y en la extremidad opuesta una lengüeta sobresaliente,

20

25 dispuesta para pasar a través de la expresada abertura y ser convenientemente doblada, asegurando al conjunto en la posición de cierre.

2 - Aro de cierre para envases.

Consta la presente Memoria Descriptiva



va de seis hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 6, con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco y de dibujos anexos.

Barcelona, 22 ABR. 1969

P. A.

A handwritten signature or scribble.

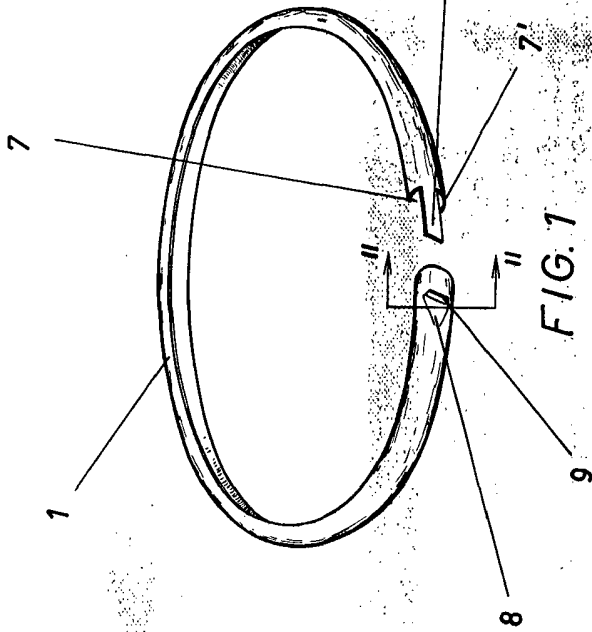


FIG. 1

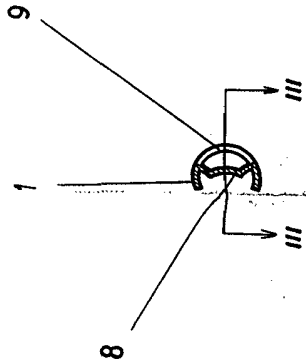


FIG. 2

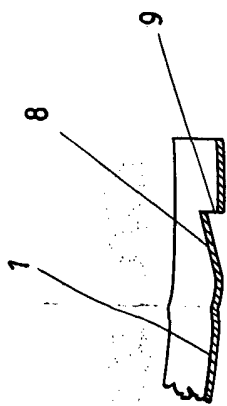


FIG. 3

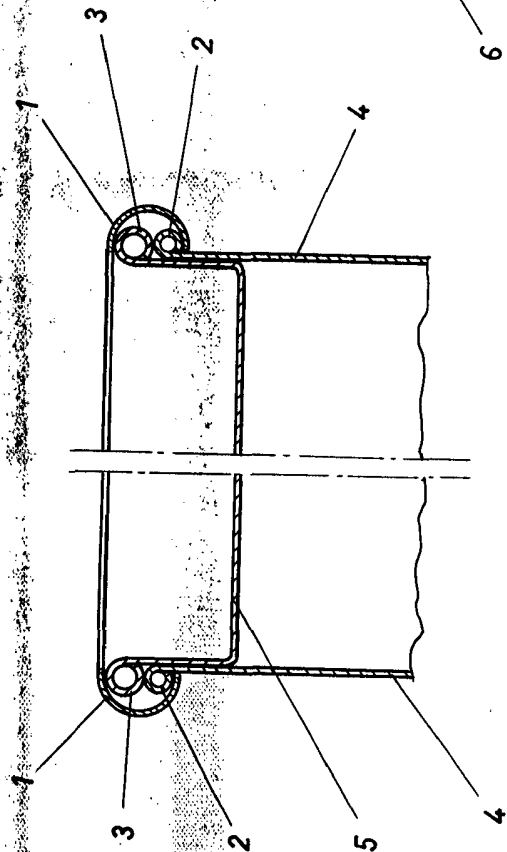


FIG. 4

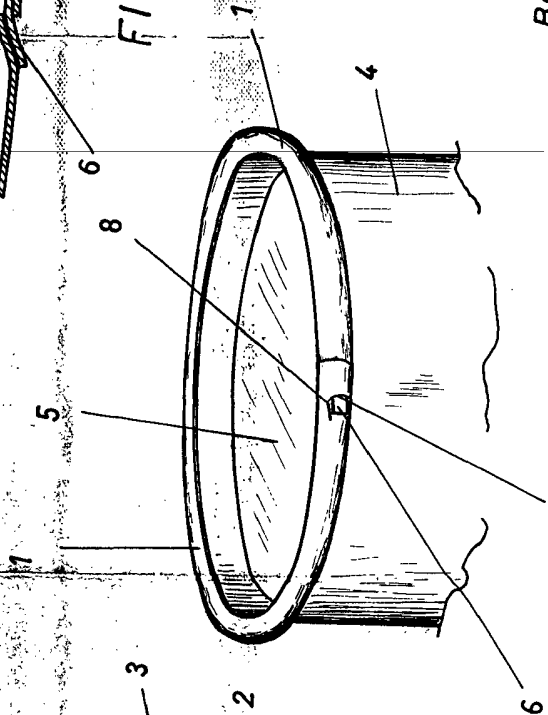


FIG. 5

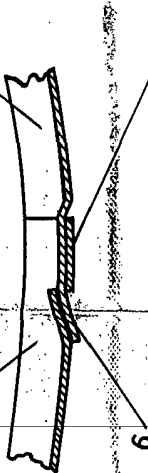
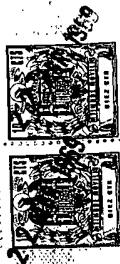


FIG. 6



Barcelona, 22 ABR. 1989
P.A.